

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 7 月 21 日 (21.07.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/067011 A1

(51) 国際特許分類⁷: H01L 21/027, B05C
11/08, 9/12, B05D 3/00, G03F 7/30, 7/16

[JP/JP]; 〒1078481 東京都港区赤坂五丁目 3 番 6 号
Tokyo (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/018061

(72) 発明者; および

(22) 国際出願日: 2004 年 12 月 3 日 (03.12.2004)

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 山本 太郎 (YAMAMOTO, Taro) [JP/JP]; 〒8611116 熊本県菊池郡合志町福原 1-1 東京エレクトロン九州株式会社内 Kumamoto (JP). 平河 修 (HIRAKAWA, Osamu) [JP/JP]; 〒8611116 熊本県菊池郡合志町福原 1-1 東京エレクトロン九州株式会社内 Kumamoto (JP).

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願2004-002324 2004 年 1 月 7 日 (07.01.2004) JP

(74) 代理人: 吉武 賢次, 外 (YOSHITAKE, Kenji et al.); 〒1000005 東京都千代田区丸の内三丁目 2 番 3 号 富士ビル 3 2 3 号 協和特許法律事務所 Tokyo (JP).

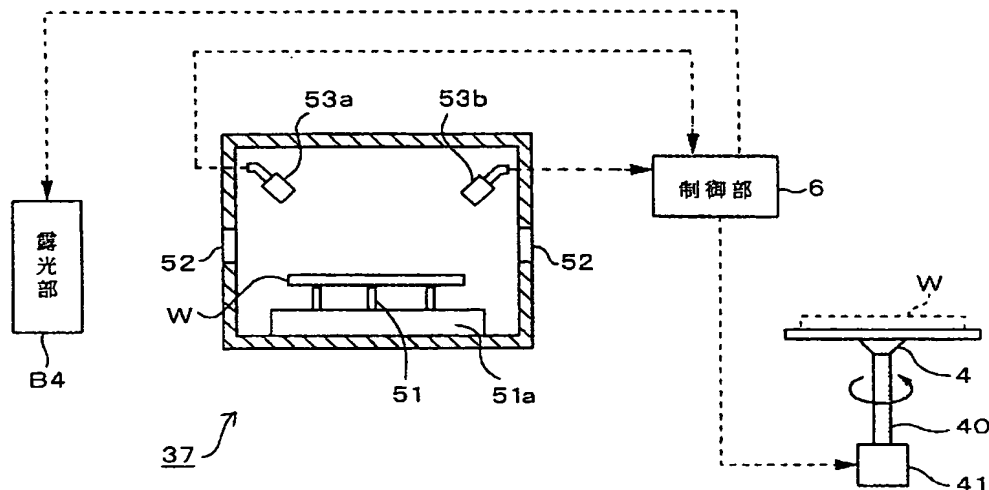
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 東京エレクトロン株式会社 (TOKYO ELECTRON LIMITED)

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,

[続葉有]

(54) Title: COATER/DEVELOPER AND COATING/DEVELOPING METHOD

(54) 発明の名称: 塗布・現像装置及び塗布・現像方法



B4... EXPOSING SECTION
6... CONTROL SECTION

(57) Abstract: A coater/developer in which entrance of water is prevented while maintaining a high throughput when a substrate is developed after it is coated with resist and immersion-exposed. A substrate coated with resist and immersion-exposed is mounted on a substrate mounting part, and then the liquid adhering to the surface of the substrate and forming at least a liquid layer is detected by a liquid detecting section. It is judged whether or not the substrate is dried from the results of the detection by the liquid detecting section, and a substrate judged to be dried is dried by a drying means. With such an arrangement, entrance of water into the apparatus can be prevented and a high throughput can be maintained because only a substrate needing to be dried is dried.

(57) 要約: レジストを塗布し、液浸露光した後の基板を現像するにあたり、装置内の浸水を防止すると共に高いスループットを維持する。 基板の表面にレジストが塗布され、更に液

[続葉有]



BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE,

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

浸露光された後の基板を基板載置部に載置し、この基板の表面に付着した少なくとも前記液層を形成した液を液検知部により検知する。そして液検知部の検知結果に基づいて基板を乾燥するか否かを判定し、乾燥すると判定した基板を乾燥手段により乾燥する構成とする。これにより装置内が浸水するのを防止することができ、また乾燥が必要な基板に対してのみ乾燥処理を行うので高いスループットを維持することができる。